

# PCT

ORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM  
Internationales Büro



INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE  
INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

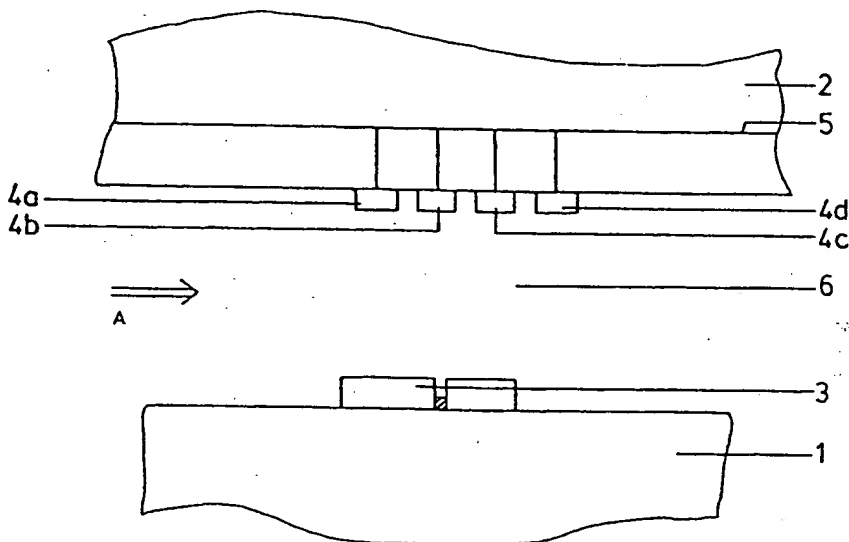
(51) Internationale Patentklassifikation 7 : G01L 1/24, 11/02, G01B 11/02, G01L 9/00		A1	(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 00/37910
			(43) Internationales Veröffentlichungsdatum: 29. Juni 2000 (29.06.00)
(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP99/09882		(81) Bestimmungsstaaten: JP, US, europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).	
(22) Internationales Anmeldedatum: 14. Dezember 1999 (14.12.99)			
(30) Prioritätsdaten: 198 58 827.5 19. Dezember 1998 (19.12.98) DE		Veröffentlicht Mit internationalem Recherchenbericht.	
(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): MICRONAS INTERMETALL GMBH [DE/DE]; Hans-Bunte-Strasse 19, D-79108 Freiburg (DE).			
(72) Erfinder; und			
(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): IGEL, Günter [DE/DE]; Scharnhorststrasse 32, D-79331 Teningen (DE). SIEBEN, Ulrich [DE/DE]; Kronengasse 7, D-79276 Reute (DE). GIEHL, Jürgen [DE/DE]; Lindenastrasse 8, D-79199 Kirchzarten (DE).			
(74) Anwalt: WESTPHAL, MUSSGNUM & PARTNER; Wald- strasse 33, D-78048 VS-Villingen (DE).			

(54) Title: SENSOR

(54) Bezeichnung: SENSOR

(57) Abstract

The invention relates to a sensor having a signal source for emitting a physical signal and a signal detector mounted at a distance from said signal source for receiving the physical signals in the location of the signal detector. The physical signal received is evaluated with the aid of an evaluation unit in which the physical signal received is evaluated on the basis of information stored pertaining the signal source. The relative distance between the signal source and the signal detector is determined on the basis of said evaluation. Relative distance includes the geometric distance between the signal source and the signal detector and the transmission characteristics of the area between the signal source and the signal detector. When one of said parameters is maintained constant, conclusions regarding other parameters may be drawn and indications on given physical variables may be given. Said sensor may be used as an acceleration, pressure, power, gas density, transport speed or flow rate sensor.



# (57) Zusammenfassung

Die Erfindung betrifft einen Sensor mit einer Signalquelle zur Emission eines physikalischen Signals und mit einem von der Signalquelle beabstandeten Signaldetektor zum Empfang des physikalischen Signals am Ort des Signaldetektors. Das empfangene physikalische Signal wird mit Hilfe einer Auswerteeinheit ausgewertet, in dem das empfangene physikalische Signal anhand einer eingespeicherten Information zur Signalquelle ausgewertet und daraus der relative Abstand zwischen der Signalquelle und dem Signaldetektor bestimmt wird. In den relativen Abstand gehen einerseits der geometrische Abstand zwischen der Signalquelle und dem Signaldetektor sowie andererseits die Übertragungseigenschaften des Raumbereichs zwischen der Signalquelle und dem Signaldetektor ein. Wird eine dieser Einflußgrößen konstant gehalten, lassen sich Rückschlüsse auf die andere Einflußgröße ziehen und damit Aussagen über bestimmte physikalische Größen machen. Ein derartiger Sensor läßt sich beispielsweise als Beschleunigung-, als Druck-, als Kraft-, als Gasdichte-, als Transport-, geschwindigkeits- oder als Durchflußmengensensor einsetzen.

## LEDIGLICH ZUR INFORMATION

Codes zur Identifizierung von PCT-Vertragsstaaten auf den Kopfbögen der Schriften, die internationale Anmeldungen gemäss dem PCT veröffentlichen.

AL	Albanien	ES	Spanien	LS	Lesotho	SI	Slowenien
AM	Armenien	FI	Finnland	LT	Litauen	SK	Slowakei
AT	Österreich	FR	Frankreich	LU	Luxemburg	SN	Senegal
AU	Australien	GA	Gabun	LV	Lettland	SZ	Swasiland
AZ	Aserbaidschan	GB	Vereinigtes Königreich	MC	Monaco	TD	Tschad
BA	Bosnien-Herzegowina	GE	Georgien	MD	Republik Moldau	TG	Togo
BB	Barbados	GH	Ghana	MG	Madagaskar	TJ	Tadschikistan
BE	Belgien	GN	Guinea	MK	Die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien	TM	Turkmenistan
BF	Burkina Faso	GR	Griechenland	ML	Mali	TR	Türkei
BG	Bulgarien	HU	Ungarn	MN	Mongolei	TT	Trinidad und Tobago
BJ	Benin	IE	Irland	MR	Mauretanien	UA	Ukraine
BR	Brasilien	IL	Israel	MW	Malawi	UG	Uganda
BY	Belarus	IS	Island	MX	Mexiko	US	Vereinigte Staaten von Amerika
CA	Kanada	IT	Italien	NE	Niger	UZ	Usbekistan
CF	Zentralafrikanische Republik	JP	Japan	NL	Niederlande	VN	Vietnam
CG	Kongo	KE	Kenia	NO	Norwegen	YU	Jugoslawien
CH	Schweiz	KG	Kirgisistan	NZ	Neuseeland	ZW	Zimbabwe
CI	Côte d'Ivoire	KP	Demokratische Volksrepublik Korea	PL	Polen		
CM	Kamerun	KR	Republik Korea	PT	Portugal		
CN	China	KZ	Kasachstan	RO	Rumänien		
CU	Kuba	LC	St. Lucia	RU	Russische Föderation		
CZ	Tschechische Republik	LI	Liechtenstein	SD	Sudan		
DE	Deutschland	LK	Sri Lanka	SE	Schweden		
DK	Dänemark	LR	Liberia	SG	Singapur		
EE	Estland						